Przedpłata.
w *Warszawie* półr. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a *w Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 16. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 16 *Kwietnia* 1843 *r.*

Spis rzeczy: Gospodarstwo domowe: O oszczędzaniu drzewa, mianowicie opałowego, w domowém użyciu; (dokończenie). — Jedwabnictwo: O uprawie drzewa morwowego. — Technika: Zwyczajny sposób gaszenia wapna; jego wady. Inne sposoby gaszenia. Najstósowniejsza do tego woda. Jaki brać należy piasek do zapraw wapiennych; (dokończenie). — Literatura rolnicza: Dzieło o rolnictwie angielskiém i zastósowaniu go do rolnictwa innych krajów.

Gospodarstwo domowe.

O oszczędzaniu drzewa, mianowicie opałowego w domowém użyciu.
(dokończenie).

Opisana wyżéj budowa wewnętrzna pieców przynosi jeszcze i następującą korzyść: sadze powstające z gorzenia drzewa są tak palne, iż podług czynionych doświadczeń, funt sadzy tyle daje ciepła co funt węgli kamiennych. Ilość sadzy przyczepiających się do kanałów czyli cugów wyżéj opisanych, jest bardzo znaczna. Najwięcéj zaś przyczepia się onych do piérwszéj i drugiéj przegrody; gdzie atoli, skutkiem mocnego ciepła, niemal zupełnie strawione bywają. Tym więc sposobem, cała massa opału zamienia się w cieplik, który rozchodzi się po izbie w miarę ostudzania się pieca.

Piece wyżéj opisane, albo się opalają z izby, lub też zewnętrznie (z komina, z kuchni i t. p.).

Za piérwszym opalania sposobem mówi to:

1. Że utrzymują w izbie zdrowe i czyste powietrze; albowiem, jak wyżéj powiedzieliśmy, ogień ciągle się zasila powietrzem w izbie będącém, a zwykle, mniéj więcéj napsutém, mianowicie gdy w małéj przestrzeni wiele osób się mieści; w miejsce zaś powietrza strawionego przez ogień, świéże z zewnątrz napływa.

2. Że łatwiéj można dozorować opalanie co do czasu i ilości drzewa; i nie czynić go tyle zależném od woli służących.

Przeciw zaś niemu czynią następujące zarzuty:

1. Ponieważ powietrze w izbie nigdy zupełnie nie ostygnie, ale zawsze jeszcze zawiéra pewną ilość cieplika; a że ono (powietrze) służy do zasilania ognia, przez co częstokroć znaczna massa onegóż wydala się na próżno z izby podczas gorzenia opału; zatém, w równych z kądinąd okolicznościach, więcéj potrzeba opału do otrzymania w danym czasie pewnego stopnia ciepła w izbie ogrzéwanéj za pomocą pieca *wewnętrznie*, aniżeli *zewnętrznie* opalanego; albowiem ostatni, *zewnętrzne* tylko powietrze zużywa.

2. Podczas burzy, a mianowicie wiatrów, szczególniéj od strony przeciwnéj uiściu dymu do komina, zwykle piece z pokoju opalane mniéj więcéj dymią. Nakoniec:

3. Gdy się drzwiczki i klapa zamkną zanim drzewo zupełnie się wypali, powstaje w izbie swąd mniéj więcéj mocny, a następnie mniéj więcéj szkodliwy. Wszakże podobną nieostróżność wiele już osób niemal życiem nieprzypłaciło; zawsze zaś swąd takowy mniéj więcéj szkodzi. Podobny swąd ma także miejsce, gdy się drzwiczki niedość szczelnie zamykają, a klapa zatyka należycie rurę dym odprowadzającą. W przeciwnym zaś razie, to jest: gdy ostatnia niedość szczelnie rurę zamyka (co najczęściéj się zdarza, a czego bardzo trudno dostrzedz), będące w piecu ciepło wkrótce do komina uchodzi.

Za drugim sposobem opalania rzeczonych piecy, to przemawia:

1. Że jak wyżéj, będąc zasilane powietrzem zimném, nie trawią daremnie cieplika.

2. Że nie zrządzają tak szkodliwego swędu, jeżeli tylko nie są popękane.

Przeciw zaś niemu, jest:

1. Że nieprzyczynia się do oczyszczenia powietrza w izbie; jeżeli więc nie ma w niéj komina, potrzeba ją często przewietrzać; mianowicie, gdy przestrzeń w stosunku mieszkających w niéj osób, jest mała; przyczém wiele cieplika w niéj jeszcze będącego daremnie się gubi.

2. Że nie można tak łatwo dozorować opału; często więc albo piec zostaje przepalony, lub nie dosyć ogrzany.

W ogólności możnaby tu przyjąć to prawidło: Izby małe, zamięszkałe przez wiele osób, gdzie powietrze mało się zmienia, winny być opalane *wewnętrznie;* obszerne zaś, gdzie napływ powietrza świeżego jest mocny, mogą być *zewnętrznie* opalane. Mówić nam tu jeszcze wypada: o urządzeniu ognisk kuchennych. Są one w ogólności tak zbudowane, że z największą pewnością, więcéj niż połowę opału daremnie zużywają. Chcąc się o prawdzie tego przekonać, wstawmy np. do pieca dobrze urządzonego naczynie z wodą; a podobne temuż postawmy na zwyczajne kuchenne ognisko. Jeżeli w piecu będzie równie mocny ogień jak na ognisku, w piérwszym woda potrzebować będzie połowę mniéj czasu, a następnie i opału, aniżeli na drugiém. A to dla tego, że w piecu, ciepło, będąc zkoncentrowane w małéj przestrzeni, (mianowicie jeżeli jest zbudowany podług opisanych wyżéj zasad) ogarnia niemal ze wszystkich stron naczynie; kiedy na ognisku, tylko najwięcéj ⅓ część jego obwodu na działanie ciepła jest wystawiona.

Ognisko kuchenne, opał oszczędzające, powinno być tak zbudowane; aby ciepło skupiało się w pewnéj przestrzeni, podobnie jak się skupia w ognisku pieca. Pewna, że tym sposobem bardzo się utrudnia gotowanie; ale natomiast, może połowa opału się oszczędza. Dla tego to, dla pomniejszych gospodarstw, gdzie tylko w kilku średnich naczyniach obiad się przyrządza, polecamy tak zwane aparata do gotowania, czyli *kuchnie oszczędne*, mniéj więcéj już znane. (a)

W wielkich zaś kuchniach, jeżeli koniecznie zwyczajne ogniska mają być zatrzymane, radzimy zaprowadzić następujące, nader proste przyrządzenie. Jak wiadomo, na podobnych kuchniach najwięcéj ginie ciepła przez to: że płomień (a który najwięcéj cieplika zawiéra, jak to już wyżéj powiedzieliśmy), ze środka ogniska wywiązywany, nieobraca się na użytek, (to jest: na rozgrzéwanie naczyń), lecz w górę się wznosi i daremnie swe ciepło rozprasza.

Aby więc temu zapobiedz i korzystać z tegoż środkowego płomienia, wstawia się na ognisko, odpowiednéj jemu wielkości, że tak po-

(a) Dostać ich można w Fabryce *Ewansa* w Warszawie i w Fabryce W. Steinkelera. *Red.*

wiem stołek żelazny, z czteréma nóżkami. Długość onych stósować się ma do wysokości płomienia w czasie gotowania obiadu. W środku tafli znajduje się mały otwór, przez który przechodzi płomień, jeżeli ogień jest mocny; w każdym zaś razie rozgrzéwa się blacha, i udziela ciepła postawionym na niéj naczyniom.

Jak się rozumie, przyrządzenie to jest tak wysokie i széroki, iż nieprzeszkadza obstawieniu ogniska naczyniami. Zresztą można go używać dowolnie; a mianowicie, w razie wielkiego ognia wstawić na ognisko; a gdy jest mały, bez niego się obyć.

Jedwabnictwo.

O uprawie drzewa morwowego.

Towarzystwo ogrodnicze w Saksonii podało do wiadomości publicznéj, następujący sposób hodowania drzewa morwowego.

1. Nieposiadając własnego nasienia morwowego, sprowadzić je należy z miejsca pewnego, z najlepszego gatunku.

2. Ziemia pod nie być winna średnia, ani zbyt sucha, ni téż za nadto mokra.

3. W jesieni należy ją skopać na 1 stopę głęboko, oczyścić z chwastów, z kamieni i nieco pomierzwić gnojem od bydła rogatego, dobrze przegniłym.

4. Na wiosnę przekopać ją dwa razy, aby słabe korzonki młodéj morwy, tém łatwiéj w niéj się rozpostrzedz mogły.

5. Ziemia pod nasienie nie ma być położona pod murem, lub w miejscu gdzie jest mocny przeciąg powietrza; ale raczéj w miejscu otwartém, na działanie słońca wystawionem.

6. Na pręt kwadratowy wysiéwa się około 2 łutów (?) nasienia.

7. Nasienie rozsiéwa się w rowki ½ cala głębokie, jedne od drugich na 3 cale oddalone. Nasienie przykrywa się płytko ziemią i ciągle w stanie wilgotnym utrzymuje. Jeżeli przykryje się ziemią za nadto głęboko, nie wschodzi wcale.

8. Gdy powschodzi, należy młode roślinki opléć i ziemię w około nich poruszyć; jeżeli ziemia jest zbyt gliniasta, należy ją posypać piaskiem, popiołem, lub drobném próchnem z wiórzyska, celem zapobieżenia zbytecznemu stwardnieniu jéj powierzchni. Ma się rozumiéć, iż jeżeli przed zejściem morwów chwast ziemię pokryje, wyrwać go potrzeba.

9. Wtenczas dopiéro nasienie morwowe siać należy, gdy zwyczajne wiosenne przymrozki zupełnie miną, co, w ogólności w klimacie naszym ma miejsce w końcu kwietnia.

10. Jeżeli roślinki zbyt gęsto powschodziły, przerzedzić je potrzeba. Jeżeli w ciągu lata panuje susza, podléwać je należy.

11. Przed zimą, cała plantacya morwowa pokrywa się gałązkami sosnowémi lub słomą długą.

12. Po upływie roku, drzewka zrzynają się na wiosnę kilka cali przy ziemi, aby się tém lepiéj zakorzeniły.

O szkółce morwowéj.

1. Po dwóch latach, przesadzają się na wiosnę morwy do szkółki; przyczém skracają się nieco boczne korzonki i korzeń pijonowy.

2. Na szkółkę obiéra się grunt średni, żyzny, od strony wiatrów osłoniony.

3. Potrzeba go przekopać (zregulować) na 2 do 3 stóp głęboko, oczyścić z kamieni, z chwastów i rozłożonym nawozem użyznić.

4. Młode drzewka sadzą się na łokieć jedne od drugich.

5. Doły winny być szérokie 12 do 15 cali w średniém przecięciu i dostatecznie głębokie; podczas sadzenia korzonki w naturalnym kierunku rozpostarte i lekko ziemią przysypane.

6. Jeżeli grunt jest suchy, często podléwać je należy.

7. Jeżeli drzewo ma być wysoko-pienne, zostawia się jedna tylko najmocniejsza gałązka, a wszystkie inne przy ziemi się zrzynają, jeżeli zaś miéć chcemy morwy w kształcie krzewów, wtedy tylko wierzchołki się przycinają.

8. Że szkółki biorą się do przesadzania 2—3 letnie morwy, to jest: licząc od czasu kiedy do szkółki były sadzone.

O przesadzaniu morwów ze szkółki w miejsce dla nich przeznaczone.

1. Obszerność dołów powinna się stósować do długości korzeni bocznych i korzenia pijonowego. Zwyczajnie być winny 2 do 2½ stóp w średnicy szérokie, a 2—3 stóp głębokie.

2. Doły należy kopać na kilka miesięcy przed sadzeniem, aby ziemia rozkruszała i naciągnęła piérwiastków pożywnych. Przed sadzeniem zaś spulchnia się ziemia do koła dołu i w spodzie, aby tém łatwiéj korzenie mogły się w niéj rozpostrzedz.

3. Drzewa na wysokopienne przeznaczone, sadzą się w odległości 24 stóp jedne od drugich.

4. Pieniek nie ma iść głębiéj w ziemię, jak był w niéj poprzednio.

5. Wiosna jest porą najdogodniejszą do sadzenia drzewa morwowego.

6. Nie należy ich sadzić w cieniu drzew innych, lecz w miejscu otwartém.

7. Jeżeli drzewka są słabe, podpory czyli kołki dać im należy.

8. Jeżeli wypada użyznić ziemię nawozem, niepowinien on leżéć bezpośrednio na korzeniach, ni téż na pniu drzewka, lecz raczéj na ziemi, korzenie na kilka cali pokrywającéj.

Plantacye niskopienne, czyli krzewowe; płoty samorodne z morwów.

Plantacye niskopienne i płoty samorodne z morwów tym sposobem się robią:

1. W miejscu na plantacyą lub płot samorodny przeznaczoném, wykopuje się rów przynajmniéj miesiąc przed sadzeniem, 1½ stopy széroki i tyleż głęboki. W nim sadzą się 1—2 letnie morwy, w odległości jednéj stopy jedna od drugiéj. Po zasadzeniu zléwają się wodą i przycinają na 4—5 cali przy ziemi.

2. Jeżeli morwy sadzą się na płot samorodny, należy dobiérać drzewka najjednostajniejsze pod względem wzrostu i zdrowia: tym sposobem będzie płot wszędzie równie mocny i trwały.

Hodowanie morwów wysokopiennych.

1, Celem nadania koronie drzewa przyzwoitéj formy, zaraz po przesadzeniu przyrzynają się wszystkie gałązki koronowe, aż do dwóch najcelniejszych oczek, a mianowicie od strony *zewnętrznéj* położonych.

2. W ciągu lata odbiérają się wszystkie nowe lato-rózgi, prócz tych co z rzeczonych oczek puściły. Im się to wcześniéj uskutecznia, tém mniéj na tém drzewko cierpi.

3. Do koła drzewka w obwodzie 3—4 stóp, nie należy cierpiéć chwastów, a tém mniéj sadzić jakiebądź rośliny, ale raczéj często tutaj ziemię spulchniać. Resztę miejsca mogą rośliny okopowe zajmować.

4. Na wiosnę następnego roku, odgarnia się ziemia ostróżnie i wszystkie korzonki w blisko-

ści pnia się znajdujące, odrzynają się, dla nadania niższym większéj mocy.

5. Wszystkie słabe latorózgi należy oderżnąć, zostawiając same tylko silne; które do połowy się skracają. Nakrój tak być winien uskutecznìony, by zostawione oczko na zewnętrznéj stronie się znajdowało. Miejsce przez nakrój skaleczone maścią zakryć należy.

Hodowanie niskopiennych morwów.

Niskopienne morwy w tém się różnią od wysoko-piennych, iż u piérwszych pień, czyli pręt, zostawia się tylko $1\frac{1}{2}$ do 2 stóp wysoki, kiedy u drugich może on dochodzić do 5—6 stóp. Co się powiedziało wyżéj o wysokopiennych, stosuje się ze wszystkiém i do nisko-piennych morwów.

Technika.

Zwyczajny sposób gaszenia wapna; jego wady. Inne sposoby gaszenia. Najstósowniejsza do tego woda. Jaki brać należy piasek do zapraw wapiennych

(dokończenie).

Jest jeszcze jeden sposób gaszenia wapna, często używany u dawnych Rzymian, a przez obecnych Architektów szczególniéj polecany. Postępuje się tu tym sposobem:

Jeden robotnik tłucze świéżo wypalony kamień wapienny, na kawałki wielkości mniéj więcéj jaja kurzego. Drugi napełnia niémi zwyczajny kosz, przecież rzadko pleciony, więcéj płytki niż wysoki, i zanurza go w wodzie, jeżeli tylko podobna w rzecznéj; zawsze zaś w takiéj, którą niżéj za najstósowniejszą do gaszenia wapna opiszemy, i trzyma go w niéj dopóty, dopóki cała powierzchnia kosza wrec nie pocznie. Co gdy nastąpi, kosz się z wody wyjmuje, i gdy woda osiąknęła, wapno wsypuje się do beczki, zostawiając u wierzchu na 2—3 cali miejsca próżnego. Wkrótce wapno mocno się tu rozgrzéwa i paruje; poczém stygnie i na proch się rozsypuje.

Skoro tylko przestanie parować, należy przykryć beczki grubém płótnem lub téż słomą. Jest to pewnie najkrótszy i najprostszy sposób gaszenia wapna; a przytém, podobno najzupełniéj odpowiada celowi, gdyż zachowuje wszelkie dobre onegóż własności w stanie zgaszonym.

W końcu dodać należy, iż im prędzéj po wypaleniu wapno się gasi, tém jest lepsze. W przeciwnym bowiem razie, a szczególniéj, będąc wystawione na działanie powietrza, przyciąga wilgoć, pęcznieje, rozgrzéwa się i na proch rozsypuje; w tym zaś stanie, wietrzeje, czyli utraca swe dobre własności.

O najstósowniejszéj wodzie do gaszenia wapna i robienia zapraw wapiennych.

Im woda czystsza, tak zwana miękka, czyli wolna od ciał obcych, tém jest lepsza do gaszenia wapna i robienia zapraw wapiennych; albowiem tylko za pomocą takowéj wody, wapno rozpuszcza się zupełnie; a wszakże jedynie tylko w tym stanie uwalnia kwas węglowy, z którym było połączone. Woda zaś twarda i nieczysta, zamykając pory wapna, wstrzymuje onegóż rozdzielenie, a następnie wywiązanie się kwasu węglowego; skutkien czego, wapno wkrótce wysycha i traci swe dobre własności. Dla tego woda rze-

czna zasługuje na piérwszeństwo przed témi, które przez ziemię sączą; a następnie, zawiérają w sobie różne ciała rozpuszczalne; przeciwnie zaś woda rzeczna, poniekąd wcale ich nieposiada.

W razie niemożności posiadania wody rzecznéj, użyć można źródlanéj, przekonawszy się dokładnie, że nie posiada wcale ciał mineralnych. Pan de la *Faye* mówi. »Woda w studniach w północnéj części Paryża zawiéra *Selenit*, ponieważ sączy przez ziemię gypsową; skoro wody téj używamy do robienia *zaprawy wapiennéj*, wtedy *kwas siarczany*, w téjże wodzie będący, łączy się z zasadą alkaliczną wapna i niweczy spójność zaprawy.«

Większa część studzien we wszystkich krajach posiada wodę, która sącząc przez ziemię, zabiéra z sobą różne sole, szkodliwe wapnu. W braku lepszéj wody, potrzeba ją przynajmniéj wystawić czas niejaki przed użyciem, na działanie powietrza, aby się swéj surowości pozbyła.

Nic zaś szkodliwszego jak używanie do gaszenia wapna lub robienia zaprawy wapiennéj, wody zanieczyszczonéj częściami ziemnémi lub szlamowémi. A wszakże często widzimy, jak zwyczajni mularze, zatrzymują bieżącą w rynsztokach wodę, napełnioną najrozmaitszémi nieczystościami, z bruku opłokanémi, i używają jéj do zapraw wapiennych i t. p.

Jaki brać należy piasek do zapraw wapiennych.

Jak wiadomo, piasek pochodzi ze szczątków kamieni; jest go więc nader wiele gatunków. Uważać tu będziemy te gatunki, które się najpowszechniéj trafiają, a przytém są najzdatniejsze do zapraw wapiennych.

Za najlepszy do powyższego celu jest uważany piasek *przezroczysty*, *szklisty*, *szorstki*, *którego ziarnka są cztero-lub trzykątne*. Piasek takowy trafia się wszędzie; a mianowicie znajduje się w znacznych massach, lub w żyłach, zamkniętych w ziemi piaszczystéj suchéj; często także jest pomięszany z innémi gatunkami piasku.

W ogólności, piasek do zapraw wapiennych zdatny, powinien być czysty, sam w sobie, czyli nie pomięszany z ziemiami, lub zanieczyszczony częściami szlamu. Chcąc się o tém przekonać, dosyć jest nasypać go w szklankę, nalać wodą i dobrze zamięszać: jeżeli woda jest mętna po opadnieniu na spód piasku, dowodzi to że jest zanieczyszczony; przeciwnie, jeżeli jest klarowna, piasek jest sam w sobie czysty.

Ogólnie biorąc, dzielić można piasek do powyższego celu na *rzeczny i ziemny*. Piérwszy ztąd ma piérwszeństwo nad drugim, że będąc ciągle opłókiwany, jest czysty, a szczególniéj, nigdy poniekąd niezanieczyszczony częściami szlamu. Znaleźć wprawdzie można i w ziemi podobnie czysty; ale się to już rzadziéj zdarza, jest on tu bowiem częstokroć pomięszany z ziemią; wszakże w ostatnim przypadku łatwo go z néj oswobodzić. Jeżeli się go znaczna potrzebuje ilość, potrzeba do tego przyrządzić stósownéj objętości zbiornik wody; w przeciwnym przypadku, mieć nieco obszerne naczynie drewniane, np. kadź browarna, wodą napełniona, celowi odpowie.

W jednym i drugim razie sypie się do wody piasek, mający być oczyszczonym. Opada on niezwłócznie na spód, a części ziemne w wodzie pozostają; po spuszczeniu ostatniéj, mamy czysty już piasek. Jeżeli operacya ta uskutecznia się w kadzi, dla tém lepszego oczyszczenia piasku, można po opadnięciu onegóż na spód, szuflą go poruszyć, czyli przerobić, przez co, tém zupełniéj się oswobodza z części obcych.

Najlepszym atoli do robienia zapraw wapiennych jest piasek wiele części metalicznych, mianowicie żelaznych, w sobie zawiérający; wyrównywają one (zaprawy) wtedy co do mocy poniekąd *zaprawom sztucznym*, czyli tak zwanym

cementom. Ten gatunek piasku trafia się czasami w ziemi w warstwach dość grubych i obszernych. Poznać go można po większéj gatunkowéj ciężkości, oraz po kolorze mniéj więcéj połyskownym. Dla uniknienia pomyłki, dodać tu należy, że się trafia także piasek połyskowny, a który przecież części metalicznych niezawiéra. Wszakże łatwo go rozróżnić od piérwszego: skoro bowiem zostaje czas niejaki w ogniu, połysk jego poniekąd zupełnie ginie. Prócz tego, jest on lżejszy od istotnie metalicznego.

Literatura rolnicza.

Dzieło o rolnictwie angielskiém i zastósowaniu go do rolnictwa innych krajów. (a)

Hrabia Maxymilian Badeński, wyznaczył 100 dukatów nagrody, za najdokładniejsze wypracowanie odpowiedzi na następujące trzy pytania:

1. W czém różni się gospodarstwo angielskie od niemieckiego?
2. Jakie zaszły zmiany w gospodarstwie angielskiém od czasu jak je opisał sławny *Thaer*.
3. Czyli gospodarstwo angielskie może być zaprowadzone z korzyścią w innych krajach a mianowicie w Niemczech?

Nagroda przyznaną została następującemu dziełu:

Ueber Englische Landwirtschaft und deren Anwendung auf andere Landwirtschaftliche Verhältnisse; insbesondere Deütschlands. Nach eigener Anschaung von A. v. *Weckherlin.* Stuttgard 1842.

Dzieło to ma nad niemal wszystkiémi opisami angielskiego gospodarstwa tę nader wielką przewagę, iż Autor, wszystko co pisze, własnémi oglądał oczami; o wszystkiém osobiście na miejscu zasięgał wiadomości. Inne zaś tego rodzaju dzieła — niewyłączając nawet *Opisu gospod. Angiels. przez sławnego Thaera* — ułożone były, właściwie mówiąc, podług pisarzy angielskich; czyli, mniéj więcéj trafnémi i prawdziwémi wyjątkami z dzieł angielskich.

Dzieło, o którém mowa, składa się z dwóch oddziałów. *Piérwszy* zawiéra: *ogólny rzut oka na sposób wykształcania się rolnictwa w Anglii. Drugi* obejmuje: *obecny jego stan, w porównaniu do rolnictwa niemieckiego.*

Krótki rys historyi rolnictwa angielskiego, od początku wieku upłynionego, i jego wpływ na rol. niem., zamieszczamy tu dosłównie, ponieważ nader trafnie przedstawia stopniowe udoskonalanie się w Anglii gospodarstwa wiejskiego; które to stopniowanie, mniéj więcéj za przykład rolnictwu każdego kraju służyć może.

Na początku upłynionego wieku — mówi Autor — niemal wszystkie role były otwarte (nieogrodzone), a następnie rolnictwo angielskie znajdowało się w tym surowym stanie, w jakim się dziś znajduje w większéj części Niemiec i w innych krajach stałego lądu. Grunta wyższe i suchsze były pod pług wzięte, niższe i

(a) W piérwszym poszycie *Roczników gospodarstwa krajowego*, w art. wstępnym radzi p. J. G. ze Stani...., aby się Ziemianie nie oddawali *zgubnéj dla nich anglomanii;* w 4tym zaś poszycie tegóż pisma, znajdujemy wzorowy opis zaprowadzonego *w Michałówce* gospodarstwa płodozmiennego na wzór angielskiego; lecz jak być powinno, do miejsca i okoliczności zastósowanego. Ta poniekąd uderzająca sprzeczność skłoniła nas do obeznania czytelników naszego pisma z powyższem dziełem. *Red.*

mokre stanowiły łąki, a nieco mniéj mokre, *wspólne* pastwiska.

Rola była uprawianą sposobem trzy-polowym: *ozimina*, *jarzyna*, *ugor*. Ostatni i rzyska ozime i jarzynne, *wspólnie* używano jako pastwiska. Stan zwierząt domowych odpowiadał zupełnie takiemu gospodarstwu; to jest, *był najgorszy*.

Dopiéro około połowy upłynionego wieku ocknęli się z letargu ziemianie angielscy. Poznali oni: iż prowadzone do owego czasu rolnictwo, nie było jak tylko piérwszym wiekiem jego życia, czyli surowym początkiem wyższéj kultury.

Uważając słusznie wspólne pastwiska i prawo paszenia zwierząt domowych na cudzych rolach, za szczątki barbarzyńskich czasów, za najgłówniejsze zawady do wyższéj kultury, rozpoczęli udoskonalenie gospodarstwa od odseparowania gruntów, czyli od uwolnienia ich od wszelkich wspólności; i zamknięcia czyli ogrodzenia rol, łąk i pastwisk.

Naturalnie iż tak ważna zmiana nie od razu nastąpić mogła. Piérwsze atoli przykłady, tak dalece okazały się korzystnémi, bo w wielu przypadkach dochód czysty z gruntów odseparowanych dziesięć krotnie się zwiększył, iż separacya rol i ich ogradzanie, olbrzymim szérzyły się krokiem. Przecież, mimo tego, nawyknienie do dawnego, lubo najzgubniejszego, lecz łatwego gospodarowania sposobu, było tak mocne, iż zupełne odseparowanie dopiéro 1832 r. ukończoném zostało; a mianowicie od 1798 do 1832, odseparowano i ogrodzono przeszło 4,000,000 akrów angielskich.

Ta piérwsza zmiana — wolne użycie własności — pociągnęła za sobą wiele innych. Najpiérwszym jéj skutkiem było zniesienie ugoru i przeistoczenie trzy-polowego gospodarstwa na inne, potrzebie odpowiedniejsze. Przytém podniosła się także kultura łąk i pastwisk; a przez to, polepszył się stan zwierząt domowych, podniosła się ich liczba.

Znaczne korzyści, jakie tym sposobem poprawione gospodarstwo przynosiło, ściągnęły na siebie uwagę kapitalistów i mężów światłych. Odtąd, rolnictwo angielskie, to piérwsze źródło niezbędnych potrzeb człowieka, wyszło z rąk ciemnego gminu, i stało się przyjemném zatrudnieniem możnych i bogaczów; odtąd także zniknęło ślepe naśladownictwo i że tak powiem, pogardzanie stanem rolniczym; każda czynność ulegała zastanowieniu wspartemu teoryczną znajomością przedmiotu, i licznémi doświadczeniami. Tym to sposobem utworzono nowe rolnicze systemy, odpowiednie klimatowi, roli i wszelkim stosunkom miejscowym.

Rolnictwo w Anglii podzielone zostało na 3 główniejsze tryby, czyli systemy;

W piérwszym, cała siła skierowaną była na produkcyę zboża; wychów zwierząt był tu podrzędnym; poniekąd jedynie dla podniesienia produkcyi zboża utrzymywanym.

W drugim, główny dochód stanowiły zwierzęta domowe; produkcya zaś zboża o tyle jedynie była zaprowadzoną, o ile tego niezbędna potrzeba słomy wymagała.

W trzecim, obadwa te źródła dochodu wiejskiego, poniekąd się równoważyły.

Był to wprawdzie wielki już postęp; lecz wiele jeszcze pozostało do czynienia.

Prawdziwie nowa i ważna epoka dla rolnictwa angielskiego, powstała około r. 1770. Wówczas to mężowie, jako: *Young*, *Marshal*, *Bakewell*, *Culléj* i t. p., naprowadzili je na drogę wyrozumowaną, na któréj dotąd ciągle postępuje. Wówczas także powstała znaczna liczba pism czasowych rolnictwu poświęconych, rozpościérając na wszystkie strony, wpływ dobroczyny. (Najwięcéj przecież do tego się przyczyniło utworzone przez *Sinclaira* pod tytułem: *Board of agriculture*).

(Dalszy ciąg w nast. Nrze).

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.